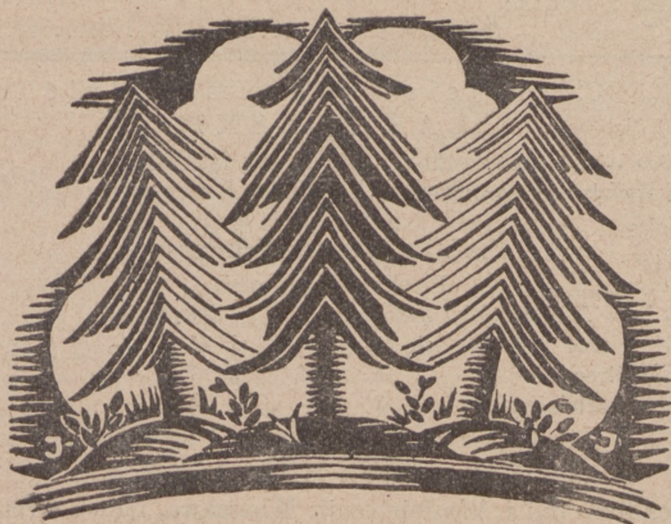
Nakład 4.300 egz.

NIWA LEŚNA



№ 2 LUTY 1931 r. R. II

TREŚĆ: Str.

NIWA LEŚNA

BEZPŁATNY DODATEK DO CZASOPISMA ILUSTROWANEGO
ECHA LEŚNE
POD REDAKCJĄ
MARJANA NAGABCZYŃSKIEGO

Rok II | Warszawa, luty 1931 r. | Nr. 2

Z WIEDZY LEŚNEJ

POWSTANIE I-EJ ORGANIZACJI OCHRONY PTAKÓW W POLSCE

W październiku ub. r. odbyło się w Warszawie pierwsze organizacyjne zebranie Sekcji ochrony ptaków oddziału Warszawskiej Ligi ochrony przyrody. W niektórych krajach ochrona ptaków nosi już charakter oficjalny i jest wykonywana przez specjalnych urzędników państwowych. Stworzono tamże stację ochrony ptaków, rezerwaty, instytucje badawcze i t. d. przy szerokim udziale rządu. W Polsce, mimo budzących się objawów przywiązania do skrzydlatej rzeszy i pojedyńczych usiłowań opieki nad ptakami, akcja społeczna w tym kierunku istniała raczej dorywczo. Dopiero ruch ochrony przyrody, którego najwybitniejszym orędownikiem jest prof. Dr. Wład. Szafer w Krakowie, spowodował powstanie pierwszej specjalnej organizacji ochrony ptaków w Polsce. Z tem większem uznaniem należy podkreślić powstanie tejże organizacji, albowiem spustoszenia w rolnictwie i leśnictwie przybierają rozmiary prawdziwych klęsk, które wyrażają się już w stratach sięgających setek tysięcy i miljonów złotych rocznie!

Nowo założona Sekcja prosi leśników o podjęcie jak najenergiczniejszej akcji, celem ratowania ptactwa od głodowej śmierci podczas zimy, na wiosnę zaś umożliwienia ptakom spokojnego i bezpiecznego gnieźdżenia się, zakładając dla nich sztuczne gniazda i tworząc schroniska.

We wszystkich sprawach, związanych z tą akcją, należy się zwracać do Sekcji ochrony ptaków, Warszawa, ul. Bagatela 3.

W SPRAWIE GNIAZD SZTUCZNYCH DLA PTAKÓW

W związku z umieszczeniem w lasach większej liczby gniazd sztucznych — podajemy wskazówki należytego ich zawieszania i pielęgnacji.

1. Dno zawieszonej skrzynki powinno być wysypane na 2—3 cm. grubo trocinami zmieszanemi z miałem torfowym. W ścianach nie powinno być żadnych szpar poza otworem wlotowym.

2. Zawieszone na drzewach skrzynki, winny być tak silnie przymocowane, aby się zupełnie nie ruszały, gdyż w przeciwnym razie pozostaną puste — ptaki nie zajmą je. Najlepiej, gdy skrzynka wisi zupełnie pionowo. Jeśli to niemożliwe, należy ją zawiesić w ten sposób, aby ściana z otworem wlotowym była trochę pochylona ku przodowi, aby się do wnętrza nie dostawała woda ani z pnia, ani z gałęzi. Otwór wlotowy skrzynki powinien być zwrócony na wschód lub południowy wschód.

3. Późna jesień (listopad) jest najodpowiedniejszym czasem na zawieszanie skrzynek. Ptaki w zimie chętnie nocują w takich skrzynkach, dzięki czemu przyzwyczajają się do nich i na wiosnę ścielą w nich gniazda.

4. Nie trzeba nigdy zawieszać odrazu większej ilości skrzynek, lecz zwiększać ją stopniowo, w miarę tego, jak ptaki zajmują skrzynki już zawieszone.

5. Dla ptaków, które zbierają pokarm w bezpośredniem sąsiedztwie gniazda, np. dla sikor — należy skrzynki rozmieszczać najmniej co 50 m., aby każdy ptak miał dostatecznie duży teren, na którym mógłby szukać pożywienia. Dla innych ptaków, jak np. szpaki, które zbierają owady dość daleko od gniazda, można skrzynki zawieszać blisko siebie, nawet po kilka na jednem drzewie. Pozatem trzymać się zasady, że im większy ptak, w tem większych naogół odstępach należy zawieszać skrzynki.

6. Zawieszanie skrzynek należy rozpocząć od skraju lasu i w miarę jak ich przybywa — posuwać się z zawieszaniem wgłąb.

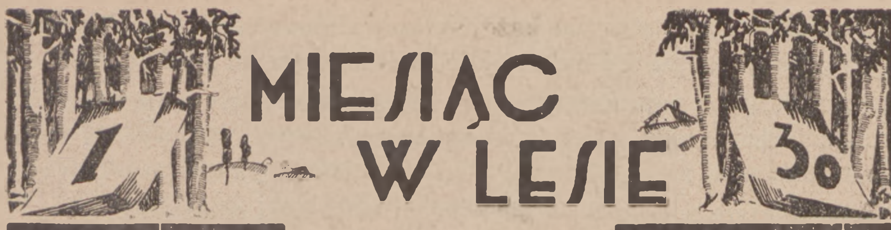
7. Skrzynki dla szpaków i innych większych gatunków (kraska, pustułka), muszą wisieć conajmniej na 4 m. wysoko, dla gatunków mniejszych niżej, ale przynajmniej tak wysoko, aby dorosły człowiek nie mógł sięgnąć ręką. Im więcej ludzi chodzi po lesie tem wyżej i w bardziej niedostępnych miejscach należy umieszczać skrzynki.

Jeśli zachodzi konieczność umieszczenia skrzynek w młodnikach, w których brak grubych drzew — można je zawiesić na słupie, specjalnie w tym celu wkopanym.

8. Skrzynki trzeba czyścić co kilka (3) lat i usuwać znajdujące się w nich gniazda. Czyszczenie to uskuteczniać późną jesienią, gdy ptaki już nie wysiadują jaj. Po oczyszczeniu znowu sypie się na dno skrzynki trociny z miałem torfowym.

9. W lecie należy dbać o to, aby ptaki miały wodę. Dostateczną ilość wody zabezpiecza się ptakom przez umieszczenie w lesie poideł — jedno na 25 ha.

*



PRZYPOMNIENIA NA LUTY

I. Z hodowli lasu.

a) Prowadzić zbiór szyszek modrzewiowych. Zabiegi — jak podano w styczniu.

b) Łuszczarnia szyszek sosnowych i świerkowych — w całej pełni.

II. Z ochrony lasu.

a) Prowadzić gładzenie opasek pod lep przeciwko barczatce sosnówce, z takiem wyliczeniem, by lep mógł być nakładany już na początku marca.

b) Spuszczać drzewa pułapkowe na cetyńca (większego i mniejszego), gdyż chętniej zakładają one chodniki na drzewach przewiędłych, niż na świeżo ściętych.

III. Z użytkowania lasu.

Zręby czyste skończone są już w grudniu. Wyróbka posuszu ukończona jest w styczniu. Od pierwszych dni lutego rozpoczynamy znaczenie trzebieży w drzewostanach iglastych i zaraz przystępujemy do wyróbki, by trzebieże ukończyć do połowy marca.

Na okres letni odkładamy trzebieże w drzewostanach liściastych.

Drewno użytkowe, ze zrębów czystych, już powinno być wyprzedane. Wywóz prowadzimy z pośpiechem. Wywóz w marcu jest bardzo niepewny i drogi.

IV. Z wikliniarni.

Jeżeli śnieg zbyt wysoki nie przeszkadza — uskutecznić cięcie wikliny, z takiem wyliczeniem, by ukończyć je najdalej do końca lutego.

Cięcie w marcu, a co gorzej, w kwietniu — znacznie zmniejsza przyrost roku następnego.

W. D—ski

PLANOWE UŁOŻENIE NADCHODZĄCYCH PRAC UŁATWIA NAM ICH WYKONANIE

Wszelkie prace w nadleśnictwie na najbliższy miesiąc omawia nadleśniczy z leśniczym na sesji miesięcznej w pierwszych dniach miesiąca.

Przypomnienia prac na każdy miesiąc, umieszczane w „Niwie Leśnej“, mają na celu dać materjał do sesji miesięcznej z leśniczymi.

Leśniczy, po powrocie do swego leśnictwa, mając ogólne wskazówki od nadleśniczego, zbiera raz na tydzień swych gajowych i układa im plan prac na najbliższy tydzień dla każdego gajowego oddzielnie.

Ważniejsze polecenia wpisuje im do książeczki służbowej.

Na następnej zbiórce u leśniczego, każdy gajowy zdaje sprawozdanie z prac poprzedniego tygodnia i otrzymuje polecenie prac na następny tydzień.

Przy takim systemie będziemy mieli w leśnictwie ład i znaczne uproszczenie pracy.

Stanowczo nie można pozwalać na samowolny i bezładny bieg prac, bo często wtedy przychodzi moment, kiedy zbiega się kilka ważnych prac i żadna z nich, w pośpiechu i zamęcie, nie może być dobrze wykonana.

Przy bezładnej pracy często trzebieże zbiegają się z wyróbką posuszu, a tymczasem pora już na uprawy. Jeżeli jeszcze zajdzie wypadek konieczności wywózki i ekspedycji na kolej pewnych sortymentów drzewnych, to wtedy chaos potęguje się.

Plan prac — daje ład w ich wykonaniu. Kto jeszcze tego systemu nie wprowadził, niech spróbuje, a sam przekona się łatwo o jego skuteczności.

W. D—ski



ZIMA SIĘ KOŃCZY

Wszelka zwierzyna pożyteczna podlega w lutym ochronie i wymaga spokoju, po zamęcie zimowych polowań. Jeśli jeszcze zima trzyma i śniegi leżą, a mróz trwa, trzeba w dalszym ciągu zwierzynę podkarmiać, choć mniej, niż w styczniu, bo już na polach łatwiej coś pożywienia znaleźć. Zające i kuropatwy, przy mrozach, w dalszym ciągu

nieco karmy potrzebują, nie mówiąc już o bażantach. W miarę oddalania się zimy, a następowania łagodniejszej pogody zmniejszamy stopniowo porcje karmy, aż wkońcu przestajemy ją dawać zupełnie. Paśniki dla jeleni i sarn odczyszczać z zepsutej i zatęchłej karmy, zadając potrochu nowej, lizawki doskonale oskrobać ze śniegu i lodu, koło paśników śnieg i lód pozgarniać, aż do gruntu.

Zwierzyna, wycieńczona zimą, potrzebuje teraz tembardziej wzmożonej ochrony, to też tępienie kłusownictwa, wnykarstwa i drapieżników nie może ustawać, a mając mniej zajęcia z dokarmianiem zwierzyny i organizacją polowań, trzeba o tem jak najwięcej myśleć, a rok najbliższy wyda nam plon obfity i zwierzostan będzie coraz lepszy. I w lesie mniej teraz roboty, bo cięcia prawie wszędzie pokończone, a do szkółek i upraw czas się jeszcze zabierać, więc tępieniem wrogów zwierzyny trzeba się szczerze zająć. Aby uniknąć sporów i przykrości, musimy pamiętać, że zgodnie z postanowieniami Ust. Łow., psy niemyśliwskie i koty włóczące się (Art. 37) możemy strzelać w odległości nie bliższej, niż 300 mtr. od drogi publicznej, zaś psy myśliwskie możemy tylko zatrzymać (psy legawe, gończe, charty, jamniki, foksterjery, tropowce, płochacze oraz psy specjalne na dziki i na niedźwiedzie — Art. 36), żądając od właściciela wynagrodzenia szkód i zwrotu kosztów utrzymania psa.

Z nastąpieniem „cieczki" lisów, idą one w lutym do jam i tylko z dobremi, ostremi jamnikami można teraz na nie polować. Główne wyloty jam obstawiamy myśliwymi, puszczając jamnika do nor, a poboczne zatykamy mchem, piaskiem, gałęziami, chróstem i t. p. Lis wypada z jamy z błyskawiczną szybkością, rzadko, gdy pies idzie leniwie i powoli, wychodzi ostrożnie i rozgląda się; gdy zaś spostrzeże myśliwego, cofa się do jamy i wtenczas już go stamtąd trudno wykurzyć. Można też z dobrym wynikiem wykurzać w lutym lisy z jam dymem, po otropieniu, wzniecając ogień przed norą.

Również rozpoczyna się cieczka wilków i poluje się teraz na nie, po otropieniu i otoczeniu lasu sznurem, do którego poprzyczepiane są różnokolorowe gałganki (przeważnie czerwone) oraz na czatach przy padlinie. Do budki najlepiej dojeżdżać konno lub sankami, a towarzysz również konno drugiego konia odprowadza, aby nie było śladów człowieka. Kto idzie pieszo do budki powinien posmarować podeszwy butów lub zasypać swoje ślady końskim nawozem. W niektórych stronach dobrze się udają w lutym polowania na wilki z kwiczącym prosiakiem. Rysie też się ciekają i w tym czasie łatwiej je upolować. Na wydry, podczas cieczki, czaty nocne, przy przeręblach, z wabieniem (gwizdem, naśladującym wydry) też się lepiej udają. Kuna leśna kończy swą cieczkę,

kuna domowa zaczyna. Dobrze jest teraz wytropić kunę leśną, przebywającą najczęściej w dziuplach, w dziurach po odpadłych, zgniłych gałęziach lub w opuszczonych gniazdach.

Zwierzyna łatwo w lutym ulega skrzydlatym drapieżnikom. Niszczymy je też usilnie, a przedewszystkiem jastrzębie-gołębiarze, krogulce, wrony i sroki (na inne ptactwo krukowate i drapieżne od 1/II czas ochronny). Z wroniej budki, ustawionej przy drzewach, gdzie wrony siadają, można dobrze je strzelać, albo z puhaczem, umieszczonym na palu przed budką, zarówno z żywym, jak i z podobizną puhacza, poruszaną mechanicznie. O ile dla tępienia wron dobrze jest budkę (szałas prowizoryczny) zbudować, w bliskości drzew wysokich, o tyle dla niszczenia jastrzębi lepiej jest mieć budkę stałą, częściowo zbudowaną w ziemi (2 mtr. głęboko), na wierzchu okryta darniną, aby wyglądała jak kopiec graniczny, i stawiać ją na odkrytej przestrzeni (kalina, pole pod lasem, brzegi jezior, błot i t. p.). Jastrzębie i wrony nienawidzą wszystkich sów, a szczególnie puhacza, na którego, gdy go ujrzą, zawsze napadają. Dlatego hodujemy puhacza od młodości w dużej klatce, karmiąc go świeżem mięsem ptactwa z pierzami i drobnemi zwierzątkami (myszy). Przy polowaniu z puhaczem, umieszczamy go na zdala widocznym nieobrobionym palu (1½mtr. wysokim od ziemi), na poprzecznym drążku, przeciągając od nogi puhacza do budki linkę, aby nie uciekł i żeby go zmuszać do nastroszenia skrzydeł, gdy siedzi nieruchomo. Pal może być wkopany w odległości 10 — 15 mtr. od budki. W bliskości pala trzeba wkopać kilka suchych drzew 4 — 5 mtr. wysokich z kilkoma suchemi gałęziami, na których jastrzębie (a i wrony) siadają, aby napaść na puhacza, a wówczas strzał już łatwy. Wejście do budki trzeba robić z przeciwnej strony pala. Budki dobrze jest naszykować w sierpniu, najlepsze polowania z puhaczem są w końcu lata i jesienią, podczas przelotu jastrzębi, ale cały rok dobrze jest z usług puhacza korzystać, przy tępieniu drapieżnego ptactwa.

Możemy również chwytać jastrzębie i ptactwo drapieżne w t. zw. „kosze jastrzębie“, z samotrzasków, specjalnie w tym celu zakupione, na dnie których umieszczony jest w klatce żywy gołąb. Koszte te również umocowuje się w polu na palach, a są tak urządzone, że nad ptakiem, który się do kosza dostanie zamyka się pokrywa z siatki. Dobre wyniki osiąga się również przez zastosowanie żelaz specjalnych na jastrzębie, w pobliżu budek kuropatwich. Jako przynętę kładzie się w żelaza skrzydła kuropatwie. Ze sposobów prostych stosowane są jeszcze w niektórych okolicach chwytanie jastrzębi „na pętlę“, umieszczoną na drzewach i obciążoną kamieniem oraz „na podobiznę“ gołębia (wypchanego), obsadzonego na dachu i zaopatrzonego w ostry

kolec sterczący; jastrząb, spadając nagle na gołębia, przebija się kolcem. Sroki sprowadzamy przynętą z odpadków mięsnych do zabudowań i strzelamy.

Na króliki prowadzimy polowania z fretką, ale nie przy łagodnej zimie, bo wczesne rzuty młodego a licznego potomstwa w norach, przeszkadzają. W jasne dni polujemy na króliki z naganką (z kołatkami). Polując z fretką zdarza się nieraz, że fretka długo siedzi w norze i nie wychodzi, oznacza to, że dopadła królika i dobiera się do jego łba. Najlepiej wtenczas drugiego upolowanego królika wziąć za tylne skoki i wkładając z nim rękę do jamy, silnie potrząsać, uderzając o boki jamy. Często wtenczas fretka odrywa się od ofiary, śpiesząc do drugiej, a wówczas wyciągamy królika, do którego jest przyczepiona fretka. Fretka tak mocno trzyma królika, że możemy ją trzymać za nogi, a ona dużo większego od siebie królika nie puści, dopiero trzeba ją delikatnie oderwać, biorąc ją dwoma palcami za kark. Jeśli fretka i przy stukaniu królikiem nie wychodzi musimy nieraz kopać dół nad miejscem, gdzie ją słychać, aby ją wydostać, co nieraz, szczególnie przy zmarzniętej ziemi, może być bardzo uciążliwem. Fretka po wyjściu na brzeg otworu jamy nie ucieka nigdy do lasu, a stoi i wówczas bierze się ją za kark do jej skrzyneczki. Przy takich polowaniach niejednokrotnie z kilku otworów naraz wypadają szybko króliki, to też trzeba bardzo dobrze uważać, polować najlepiej w dwie osoby i mieć zawsze broń do strzału gotową. Przy polowaniach z naganką na króliki trzeba brać bardzo małe mioty, bo króliki twardo siedzą, i stosunkowo dużo naganiaczy, którzy powinni iść jak najgęściej. Przed polowaniem trzeba pozatykać otwory nor, żeby króliki w nie się nie chowały. Myśliwi stają o 30 — 40 kroków jeden od drugiego.

Jak obowiązkiem naszym jest przestrzegać terminów ochronnych dla zwierzyny, tak zarówno powinniśmy dopilnować, aby nie stosujący się do tych przepisów byli karani. Dlatego też musimy śledzić, aby 10-dniowy termin sprzedawania zajęcy (25 styczeń w Województwach Warszawskiem, Lubelskiem, Łódzkiem, Poleskiem, Białostockiem, Wileńskiem, Nowogródzkiem, Stanisławowskiem, Krakowskiem, Pomorskiem i Poznańskiem, i 10 luty w Województwach Lwowskiem, Tarnopolskiem, Kieleckiem i Wołyńskiem), kupowania, przewożenia i przenoszenia ich oraz świeżych ich skór, jak również podawania zajęcy w jadłodajniach (Art. 53 Ust. Łow.) był ściśle zachowany. Dotyczy to również sarn i kozłów (już od 10 stycznia), bażantów (od 10 lutego), jarząbków, pardów, dropi, kwiczołów, dzikich gołębi i paszkotów (też od 10 lutego). O wypadkach przekroczenia tych przepisów przez kogokolwiek należy zawiadamiać policję lub starostwa.

Wyjątkowo można przewozić zwierzynę, pochodzącą ze zwierzyńców i bażantarni, jeżeli się ma piśmienne zaświadczenie ich właściciela, że zwierzyna stamtąd pochodzi i w zaświadczeniu wskazane jest miejsce jej przeznaczenia.

Po ukończeniu sezonu polowań zimowych, a więc w lutym i marcu, przystępujemy do tropienia i obliczania na białej stopie stanu zajęcy. W tym celu trzeba obejść kolejno wszystkie mioty, policzyć tropy wchodowe i sumę ich podzielić przez trzy. Przypłód zajęcy otrzymuje się, dzieląc sumę wszystkich zajęcy przez trzy i iloraz mnożąc przez 2 — 5, zależnie od warunków ochrony danej miejscowości (w obliczeniu mieści się już upadek kociąt). Obliczenia trzeba dokonać szybko, w ciągu 1 dnia; gajowi objeżdżają mioty, a wieczorem zestawiają z leśniczymi obliczenie ogólne. Inną zwierzynę również w podobny sposób możemy obliczyć, objeżdżając obręby, licząc tropy wchodowe i wychodowe i dzieląc sumę przez dwa. Jelenie, sarny i dziki oblicza się podczas karmienia. Również według tropów na śniegu określamy ilość wilków, lisów, kun i t. p. w rewirze; porównując wielkość tropów możemy się upewnić, czy mamy w rewirze jakieś specjalne okazy zwierzyny. Znać dokładnie swój zwierzostan i wiedzieć jego ilość, jest niezbędnem dla hodowcy i leśnika-myśliwego.

W końcu lutego stare jelenie zaczynają tracić wieńce (w numerze listopadowym „Niwy" zakradła się na ten temat omyłka, na str. 11 w wierszu 4 od dołu, gdzie chodziło o wzmiankę, że jelenie „obcierają wieńce", a nie „tracą wieńce", co się niniejszem prostuje), młode jelonki otrzymują guzy na czole, jako zapowiedź przyszłych wieńców. Rogacze otrzymują znowu nowe porostki. Prócz cieczki drapieżników, zaczynają się parkoty zajęcy i królików. Parkoty zajęcze poznać można, po kępkach powyrywanych turzyc na śniegu. Borsuk budzi się z zimowego snu, samica rzuca młode (3—5 ślepych przez 9 dni). Przy łagodnej pogodzie zaczynają i kuropatwy rozbijać się w pary.

Wpuszczanie żywej zwierzyny dla odświeżenia krwi odbywa się teraz w całej pełni, na terenie tych województw, gdzie nastąpił już czas ochronny. A więc bażanty na dziko, kuropatwy, zające wpuszczamy do kniei, po uprzedniem ich nakarmieniu i napojeniu.

Kto chce młode psy myśliwskie hodować, ten dobrze zrobi, dopuszczając obecnie suki do psów.

Na dzikie gęsi i kaczki przeciągające polujemy jeszcze w lutym na zasiadkę.

Jan Jerzy Drzewiecki



WYTRWAJMY

Nastały ciężkie czasy.

Przyszły one niespodziewanie, jak przychodzi nawałnica deszczowa w lecie, czy śnieżyca sroga w zimie; przyszły i obaliły już mniej więcej zrównoważone budżety rodzin, wcisnęły w kąt ludzi po wsiach i miastach, wtrąciły w bezruch i spowiły w niemocy wszystkie niemal gałęzie wytwórczości kraju.

Kryzys gospodarczy dotknął nietylko rolnictwo, przemysł, handel; dotknął on także i leśnictwo, może nawet w większym stopniu, niż rolnictwo, gdyż pojemność rynku miejscowego, z braku gotówki, skurczyła się do minimum. Co gorsze, zubożała ludność wiejska, aby się ogrzać, naraża lasy na szkody w postaci ustawicznego łamania gałęzi, obcinania wierzchołków u drzew rosnących, niekiedy dopuszcza się nawet większych kradzieży. To też służba ochronna lasów ma dzisiaj bardzo trudne zadanie — nie dopuścić do czynienia szkód, niedopuścić do bezprawnego niszczenia lasu. Bo czas ten jest przejściowy, wcześniej czy później przeminie, bo przeminąć musi; a co się stanie z lasem, jeśli nie zostanie on obroniony? Okaleczony i połamany, nieprędko wygoi się z ran mu zadanych, nieprędko odzyska swój zdrowy i należyty wygląd.

To też na nas, leśnikach, leży obowiązek i troska, aby całość i nienaruszalność lasów utrzymać do lepszych dni.

Na leśniczych i gajowych, którzy najbliżej współżyją z lasem, leży przedewszystkiem ten obowiązek. Bo zwłaszcza gajowemu, który posiada takt i rozwagę, co zaś najważniejsze — jeśli ma poważanie u miejscowej ludności, przyjdzie to łatwo. Taki gajowy autorytetem swoim potrafi wpłynąć na ludność, i ta las pozostawi w spokoju. Natomiast niepopularny gajowy w swej okolicy może narazić las na niepowetowane szkody. Pozatem winien gajowy zdwoić czujność nad powierzonym mu lasem nietylko dniem, lecz i nocą. Nie będzie to ciężarem służbowym temu, który las ten kocha, który obowiązek swój kojarzy z prawdziwą miłością do lasu, który uważa siebie za cząsteczkę

tego lasu, a który poprostu nie potrafiłby żyć bez niego. Wówczas to będzie nie wysiłek z obowiązku, lecz obowiązek z miłości, a więc — miły, przyjemny i łatwy.

Wytrwajmy więc na posterunkach naszych, dowiedzmy, że jesteśmy godni pokładanego w nas zaufania.

A gdy niedługo życie nasze wybrnie z niepowodzeń, w które zostało wtrącone przez kryzys światowy, to i życie lasu naszego, popłynie normalnie do kresu swego, a leśnicy, teraźniejsi pozostawią po sobie dobrą pamięć. *B. Zarzycki*

Z KARTY SŁUŻBOWEJ

SŁUŻBA OCHRONNO-LEŚNA

Art. 1 instrukcji służbowej dla gajowych L. P. brzmi: „Gajowy jest niższym funkcjonarjuszem państwowym, powołanym do stałego dozoru i ochrony, ruchomego i nieruchomego, majątku państwowego...“, a więc pomimo licznych zajęć służbowych natury odmiennej, np. przy eksploatacji i odnowieniu lasów, — zasadniczym działaniem gajowego jest ochrona dobra skarbowego i o tem chciałbym z rzeszą naszych „Wilków leśnych“ pomówić.

Niema już dzisiaj państwa w Europie, któreby w zrozumieniu własnych interesów nie rozciągało zwierzchniego nadzoru nad lasami własnemi i prywatnemi przy pomocy ustaw i kodeksów, które ze swej strony mają za zadanie powstrzymywanie samowolę poszczególnych obywateli. Niestety, wśród ciemnej miejscowej ludności znajdują się jeszcze „kaznodzieje“, głoszący, iż las jest własnością „wszystkich“, i brać płody leśne z cudzego lasu nie jest grzechem, ani też przestępstwem, — tylko zwykłą zabawą kota z myszą, wykazaniem zręczności i nieuchwytności defraudanta. Zapatrywania tego rodzaju musi gajowy usilnie zwalczać w ciągłem stykaniu się z włościanami, czy to przed kościołem, czy na zebraniach, czy też podczas obcowania z robotnikami w lesie, wyjaśniając im zrozumiale cały nonsens takich zasad, zresztą zawsze w czynie karanych postanowieniami kodeksu karnego. Las, w całej swej egzystencji, narażony bywa na wielorakie niebezpieczeństwa, przeto czynności gajowego i leśniczego skierowane ku zabezpieczeniu całości lasu lub odwróceniu przeciwieństw i szkód, mogących mu grozić, są bezwzględnie pracą ciężką, wymagającą ciągłego wytężania sił i energji, lecz za to pracą chwalebną, a przez ciągłe obcowanie z Naturą — miłą.

Nauka o ochronie lasów ma za zadanie wykazać rodzaje niebezpieczeństw i uszkodzeń lasu oraz podać środki do skutecznego i możliwie najłatwiejszego sposobu walki z wrogami lasu, gdyż szkody powstałe

mogą stać się niepowetowanemi i w skutkach wprost nieobliczalnemi.

Las, jak to wyżej wspomnieliśmy, od początku swego istnienia (powstania), aż do czasu użytkowania (cięcia), narażonym jest na uszkodzenia i niebezpieczeństwa od ludzi, zwierząt, roślin, od wpływów atmosferycznych oraz innych, np. klęsk elementarnych, przeto ochrona lasu składa się z działów:

I. Ochrona lasu od ludzi:
   a) zabezpieczenie granic lasu;
   b) ochrona od kradzieży leśnych;
   c) zabezpieczenie i ochrona przed pożarami lasów.

II. Ochrona lasu od zwierząt i roślin.

III. Ochrona lasu od szkodliwych wpływów natury nieorganicznej.
   a) ochrona od wpływów atmosferycznych i od działania wód.

My porozumiemy się tylko w stosunku do działu pierwszego i wyliczymy najważniejszych szkodników z drugiego działu, gdyż z tem służba ochronna najwięcej i najczęściej ma do czynienia.

Cóż czynić winien gajowy, aby wykonywać wzorowo swe obowiązki ochronne? Na to damy odpowiedź, rozpatrując poszczególne niebezpieczeństwa grożące naszym lasom, a teraz opowiem prawdziwy wypadek o „systemie“ jednego z gajowych pozbywania się kradzieży wyrobionego opału.

Otóż gajowy A., kilkunastoletni służbista ciągle się skarżył na „podbieranie“ szczap opałowych, przez niedających się złapać złodziejów. Wysłuchiwał on dłuższy czas rad przełożonych, próbował sam różnych sposobów i nareszcie coś obmyśliwszy zamilkł jak grób... Można było w obcowaniu z nim zauważyć, iż jakieś nieodwołalne postanowienie zapadło. Miotające pioruny, szare oko gajowego, wróżyło straszny „koniec“ złodziejowi...

„Cóż u was w obchodzie słychać?“, zapytałem przy sposobności, „czy daliście rady z temi kradzieżami?“

„No niech tera popróbuje który, już ja podpatruję dzień i noc, dołożyłem nawet gościńca od siebie — tylko ot bieda, że żaden nie śpieszy“. Nie bardzo zrozumiałem zawiłe groźby gajowego A., lecz szczerze ucieszyłem się z przerwy w kradzieży i zarazem zdziwiłem się, że ten stróż dobra państwowego jakby żałował i nie był zadowolony z nawrócenia się defraudantów. Potem dopiero, przez pocztę nieoficjalną, dowiedziałem się, iż gajowy powkładał ładunki prochu do wydrążonych w tym celu szczap i koniecznie ciekaw był u którego to ze „znajomków“ rozsadzi piec, a może i chałupę nadweręży.

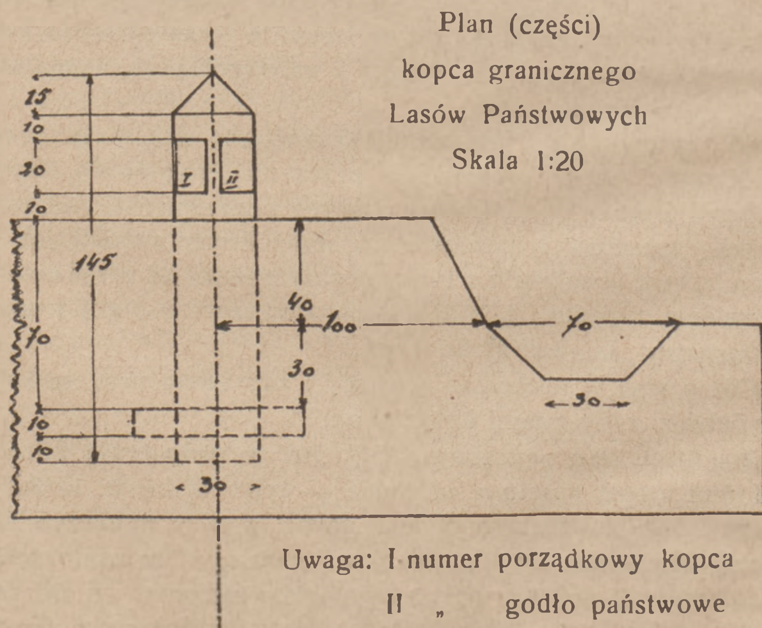
Chwała Bogu, żadnego wypadku w okolicy nie odnotowaliśmy, lecz muszę moich czytelników przestrzec, że za podobną gorliwość można wyzbyć się posady, a narazić się na coś bardziej przykrego...

I. Ochrona lasu od ludzi

a) Zabezpieczenie granic lasu.

Każda własność, a więc i leśna państwowa musi posiadać ścisłe, wyraźne i dokładnie oznaczone przy pomocy znaków naturalnych lub sztucznych granic.

Naturalnemi, a więc bez udziału człowieka ustanowionemi znakami granicznemi mogą być drzewa graniczne, rzeki, strumyki, wąwozy, doliny i t. d., które jednakże niezawsze są w stanie dokładnie, i trwale wyznaczyć linję graniczną — naprzykład drzewa obumierają lub mogą być wycięte, wody zmieniają swe koryto — i dlatego uciekamy się zawsze prawie do ustawienia znaków sztucznych, czyli kopców granicznych. Oprócz tego, jeśli chodzi o odgraniczenie upraw lub cennych młodników od przepędów albo pastwisk obcych, to kopiemy rowy na granicy, zakładamy płoty żerdziowe lub nawet z drutu kolczastego, jeśli granica nie biegnie wzdłuż drogi publicznej.



Granice i znaki graniczne ulegają ciągle zniszczeniu, przeto służba leśna winna ciągle czuwać nad całością kopców i bezpieczeństwem granic. Jeśli gajowy przy każdej sposobności podsypie, przybije i po-

prawi kopiec graniczny, to sam będzie miał bardziej przejrzystą, a więc łatwiejszą do pilnowania granicę, a dla Skarbu zaoszczędzi jednorazowych większych kosztów na remont. Art. art. 11—14 wł. instr. służb. dla gajowych L. P. pouczają, iż gajowy musi strzec całości granic z największą czujnością, a o wszelkich próbach nieprawnego rozszerzania gruntów ościennych natychmiast, a nie później jak w 2 dni od daty zakłócenia spokojnego posiadania, powiadomić leśniczego. Pozatem art. 14 wspomnianej instrukcji z pełnem zrozumieniem całej doniosłości sprawy przewiduje najwyższe kary za niedozór granic powierzonego obchodu.

Środkami zaradczemi przeciw wszelkim zakusom na całość granic są:

1. czujność gajowego o każdej porze, a szczególnie podczas uprawiania pól ornych przez właścicieli sąsiednich gruntów.

2. wycięcie na linjach granicznych podrostu i większych traw oraz zielska tak, aby one były zawsze czyste, łatwe do obejścia i kontroli i nakoniec, aby słupy (kopca) ciągle były dokładnie odnawiane i, z jednego na następny, widoczne.

Gajowy winien posiadać mały toporek i przy każdorazowym obchodzie granic wyciąć zauważoną osiczynę, brzózkę lub leszczynę, nie mówiąc już o jedno — lub dwukrotnem czyszczeniu granic w ciągu roku przy pomocy robotników z kosami leśnemi.

Kary za uszkodzenie lub przesunięcie granicy wyznacza art. 549 Kodeksu Karnego.

2. Ochrona od kradzieży leśnych

Odróżnić tu należy uszkodzenia drzewostanów od kradzieży właściwych, które odbywają się z rozmysłem i dotyczą produktów leśnych zdatnych do sprzedania lub użytkowania ich na własnem gospodarstwie.

Powodem popełnianych, a nieraz licznych kradzieży jest, jak już na początku niniejszego zaznaczyłem, specjalna kwalifikacja defraudacji leśnej, przez miejscową ludność, jako czynu niehańbiącego. Pozatem wpływ na intensywność kradzieży ma stopień ubóstwa okolicznych mieszkańców. W wypadku pierwszym, gajowy działa słowem, jak wychowawca nowego pokolenia, w wypadku drugim, Skarb idzie z pomocą ludności, przez sprzedaż drzewa na bezprocentowe zobowiązania dłużne i na długie, bo sięgające 12 miesięcy terminy.Do gajowego należy więc tylko właściwe i rzeczowe zareklamowanie drzewa w okolicy.

Uszkodzenia lasu mogą być dokonane przypadkowo, wskutek nierozwagi, lub też z rozmysłem przez zemstę, złość i swawolę. Te działania mogą obniżyć wartość produktów leśnych trwale przez uszkodzenie lub spalenie, młodników, i czasowo przez łamanie gałęzi, obdzieranie kory i t. p. W tym wypadku nadgajowy zwróci baczną uwagę na pastuchów leśnych, ci bowiem zwykle są najniebezpieczniejszymi szkodnikami.

Kradzieże leśne mogą narazić właściciela na straty doraźne — jednorazowe, jak naprzykład zabranie wyrąbanego materjału drzewnego — tu cierpi jedynie kasa Skarbu i druga forma, — naprzykład ścięcie i zdefraudowanie młodych drzew, darcie łyka, grabienie ściółki w środku drzewostanu powoduje oprócz straty doraźnej, pieniężnej jeszcze nieraz zaburzenia w całej gospodarce leśnej przez obniżenie przyrostu drzew, zmianę struktury gleby leśnej i t. d.

Sprawy defraudacji i kradzieży leśnych ścigane są z art. art. 624-627 i 581 Kodeksu Karnego.

Pośrednim środkiem zaradczym do uniknięcia kradzieży jest: dostateczny ilościowo, odznaczający się zdrowiem, pilnością i energją personel ochronny oraz ułatwienie kupna płodów leśnych miejscowym włościanom — co zaznaczyć trzeba z naciskiem, że w naszych lasach jest w całej pełni spełniane.

3. Zapobieganie i chronienie od pożarów leśnych

Najwięcej pożarów leśnych powstaje wskutek nieostrożności i opieszałości, mniej przez zemstę i złość ludzką, a najrzadziej od iskry piorunów (ok. 3% og. il. pożarów.).

Pożary rozróżniamy:

a) **przyziemne,** rodzące się w suchem runie leśnem, a niszczące młodniki i wogóle dolne piętro lasu.

b) **wierzchołkowe**, gdy pożar przyziemny przechodzi do koron drzew i szerzy się tu, niszcząc całe górne piętro lasu.

c) **ziemne,** gdy początek pożaru tkwi w ziemi, t. zn. w warstwach torfu lub innych m-łów palnych.

d) **pojedyńczych drzew**, naprzykład suchych, drzew dziuplastych, powstających najczęściej, zawdzięczając zabawie pastuchów leśnych.

Najczęstszemi są pożary przyziemne, najmniej w praktyce notowane — ziemne. Pierwsze są też najbardziej groźnemi. Jeśli chodzi o czas powstawania pożarów, to maksymalne niebezpieczeństwo grozi lasowi na wiosnę, gdy przez zimę runo leśne jest bardzo wyschnięte, a wiosenne wiatry suchość, a więc i palność m-łu jeszcze podnoszą

(kwiecień i część maja). Drugim okresem niebezpiecznym jest znowu sierpień, gdy roślinność wysycha.

Zapobiegać pożarom musi gajowy przez ścisłe stosowanie się do art. art. 30-38 wł. instrukcji służbowej, w szczególności zaś powinno być wzbronionem od 1 kwietnia do 1 października w lesie: palenie tytoniu w fajkach otwartych, głównie zaś papierosów, rozniecanie ognia w lesie, chodzenie z ogniem, łowienie ryb i raków z łuczywem, strzelanie nabojami z przybitkami pakułowemi lub papierowemi i t. d. — wogóle zaleca się najdalej posuniętą ostrożność pod każdym względem w czasie posuchy.

Sztuczne odnowienie lasów musi baczyć, aby nie stwarzać dużych powierzchni równowiekowych i jednogatunkowych drzewostanów iglastych. Każde mniej więcej 10-20 ha upraw iglastych muszą być linją ogniową o szerokości 10-15 m. oddzielone i te ostatnie powinny być tak utrzymane, aby na nich w przyszłości można było ewentualny pożar zatrzymać. Kierunek linji ogniowych prowadzi się prostopadle do kierunku panujących wiatrów (jest on identyczny z kier. ognia) t. zn. z płn. — na płd.

Obowiązek zwalczania i gaszenia pożarów leśnych włożony jest ustawowo na wszystkich mieszkańców okolicy najbliższej i ci, nietylko donieść o wypadku, ale i czynny udział w akcji gaszenia brać powinni, poddając się pod kierownictwo najstarszego rangą urzędnika leśnego obecnego przy pożarze.

(C. d. n.). *Inż. T. Kulesza*



PSZCZELNICTWO

Redakcja, w tych ciężkich dla gospodarstwa czasach, chcąc ułatwić swym czytelnikom prowadzenie tak miłego i dochodowego zajęcia, jakiem jest hodowla pszczół, otwiera dział pszczelnictwa i będzie udzielała rad i wskazówek.

Któż, jak nie my, leśnicy, powinniśmy hodować pszczoły? Bliskość

lasu, a w wielu wypadkach i pól uprawnych, stwarza idealne wprost warunki dla uzyskania przy minimalnym nakładzie pracy i kapitału jak najlepszych rezultatów.

Przez hodowlę pszczół przysparzamy sobie spory dochód — dzieciom naszym znakomity, a konieczny dla ich organizmu, cukier roślinny, tak bogaty w witaminy. Pszczoły, dzięki zapylaniu kwiatów owadopylnych, zwiększają nam i sąsiadom naszym urodzaj.

Przy każdym domu leśnika powinny być ule, o ile tylko okolica okaże się odpowiednio bogata w kwiaty miododajne.

Okolicą bogatą nazwiemy taką, w której kwiaty miododajne, jak: wierzba, leszczyna, wiąz, rzepak, jawor, drzewa owocowe, jagody, łopucha, bławatek, gryka, akacja, lipa, biała koniczyna, macierzanka, żmijowiec, nostrzyk, wrzos i t. p. kwitną prawie bez przerwy, jedne po drugich, począwszy od wiosny, a przynajmniej od wczesnego lata, prawie aż do jesieni.

Nie warto zakładać pasieki w okolicy, b. ubogiej, piasczystej lub pełnej bagien, w której łąki są pokryte trawą bez kwiatów, pola zasadzone roślinami okopowemi, czysto utrzymanemi; w zbożach brak łopuchy i bławatków, a roślin miododajnych nikt nie uprawia. Niewiele też da pożytku okolica, gdzie kwiaty miododajne okazują się krótko, albo rozwijają się wiosną zanim pnie dojdą do należytej siły, wskutek czego pszczoły nie zdołają pożytku wyzyskać (taki pożytek zbyt wczesny dają: wierzba, leszczyna, wiąz, rzepak, jawor, drzewa owocowe, jagody i t. p.).

Chcąc mieć zysk z pasieki, staramy się założyć ją w stosownej okolicy, nie łudząc się tem, że pszczoła leci po nektar dalej, jak 3 klm. Młody pszczelarz powinien zaczynać swe gospodarstwo pszczele najwyżej od kupna 1 lub 2 uli, a w miarę nabywania wiedzy i doświadczenia rozszerzać swą pasiekę.

A teraz parę wskazówek na koniec lutego i początek marca:

1) Wyrób nowych i naprawa pustych a zepsutych uli.

Wszystkie ule, jakie mamy w pasiece, powinny być jednego systemu.

2) Zabezpieczyć pszczołom bezwzględny spokój.

Spokój w porze zimowej dla pszczół jest rzeczą konieczną i od niego zależy siła ula na wiosnę. Ul niepokojony w zimie traci masę robotnic, które odrywają się od kłębu i marzną wskutek zimna.

Najwięcej niepokoju w porze zimowej sprawiają w pasiece: a) hałas, b) ptactwo i c) promienie słoneczne.

a) Pasieka powinna być w czasie zimy umieszczona w takiem miejscu, by nie miały do niej dostępu: bydło, świnie i drób. Dzieci

nie powinny biegać między ulami. Należy zbadać, czy otwartemi drzwiczkami lub jaką deską oderwaną wiatr nie uderza w ul. Ule nie powinny stać obok drwalni, gdzie rąbią drzewo lub obok stodół, gdzie biją cepami, a nawet dalej od drogi, po której często po zamarzniętej ziemi dudnią wozy. Nie pukać do uli.

Niepokojone pszczoły nietylko odrywają się od kłębu i marzną, ale i marnują dużo żywności, rzucają się za każdym niepokojem na miód, pochłaniając go w nadmiernej ilości.

Przez przejedzenie się zaperza się mucha, nie mogąc wyrzucić zalegającego kału, miód zaś w plastrach cukrzeje i sprowadza na rój pragnienie.

Im więcej niepokoju, tem więcej w ulu trupa, tem słabszy pień i prędsze wyczerpanie pokarmu.

b) W czasie zimy niepokojone są pszczoły przez sikorki. Najlepiej dać sikorkom jeść, by nie łakomiły się na pszczoły i odstraszać od uli czy to przez zawieszenie zabitego wróbla na ulu, lub przez zasłonięcie otworu ula jałowcem.

c) Ule należy ustawiać oczkiem do strony północnej, by zabezpieczyć je od promieni słonecznych. W przeciwnym razie mucha podniecona słońcem burzy się, zachowuje niespokojnie, je więcej, niż zwykle, wylatuje z ula i ginie zmarznięta.

Matka, pobudzona promieniami słońca, zacznie silnie czerwić, przez pracę pszczół w ulu podniesie się temperatura, woda przez to wyczerpie się, a w razie powrotu zimna, pszczoły które muszą lecieć po wodę, wyginą. Pozostała mucha ściągnie się do kłębu zimowego i nie zdoła już obsiąść czerwiu, który zmarnuje się, straciwszy dużo zapasu żywności i spowoduje chorobę.

Jeżeli spodziewamy się oblotu przed stopnieniem śniegu — należy posypać śnieg obok uli popiołem, by prędzej stopił się (w promieniu 10 kroków).

J. B.

O NAWOŻENIU OBORNIKIEM

W poprzednim artykule, starałem się ogólnie wykazać, jak rola na uprawę reaguje i jakie z poszczególnej uprawy osiągamy korzyści. W obecnym chciałem w kilku słowach powiedzieć o nawożeniu obornikiem. Wiemy wszyscy, że obornik to podstawowy nawóz, którego nie da się zastąpić żadnym innym, bowiem podnosi on strukturę gleby, jej pulchność, przewiewność i wilgotność, a przytem zawiera te wszyst-

kie substancje i składniki odżywcze, jakie roślinie do życia, wzrostu i owocowania są potrzebne.

Najlepszy obornik jest papkowaty, dobrze przetrawiony i wilgotny. Najwłaściwszym zatem sposobem przechowywania obornika, jest trzymanie go w oborze w stanie zbitym i wilgotnym, a więc pod bydłem. Obornik ułożony w luźną kupę pod gołem niebem, traci wiele ze swej wartości, ponieważ przez duży dostęp powietrza spala się, a przytem w znacznej mierze zostaje wypłókany i wyługowany przez deszcze. Jeśli więc z różnych względów, nie możemy obornika przetrzymywać w oborze, należy go po ułożeniu w kupę, mocno udeptać (końmi, bydłem) i obowiązkowo dość grubo przykryć słomą.

Jesienne nawożenie obornikiem, jest bardzo wskazane z dwóch względów: po pierwsze, jeśli wywieziemy i przyorzemy obornik jesienią, to o tyle mniej będziemy mieli roboty w gorączkowy czas na wiosnę i o tyle wcześniej będziemy mogli uskutecznić siewy wiosenne, co jest bardzo ważne; po drugie zaś, obornik rozrzucony i przyorany jesienią, nie traci nic na swej wartości, a przytem do wiosny jest już częściowo rozłożony, a więc przygotowany do pobierania go przez rośliny, już od pierwszej swej młodości.

Najgorszym, a często spotykanym błędem, jaki przy nawożeniu obornikiem robimy, to po rozwiezieniu, pozostawienie go w kupkach na polu przez czas dłuższy, oraz drugi — zbyt głębokie przyorywanie obornika.

Obornik, po wywiezieniu go na pole, winien być natychmiast równomiernie rozrzucony, a następnie przyorany. Pozostawianie go w kupkach, oprócz spalania się, powoduje wymycie przez wodę deszczową i użyźnienie tylko tego miejsca, na którem kupka stoi.

Drugim błędem, jest zbyt głębokie przyorywanie obornika. Obornik przyorany głęboko, niedość, że nie od pierwszej młodości dostarcza roślinie pokarmu, ale bardzo słabo, nierównomiernie i nieprawidłowo się rozkłada.

Napozór zdawałoby się, że zasada płytkiego przyorywania obornika, przeczy wyrażonej uprzednio zasadzie, głębokiego wzruszania gleby. Czynności te jednak doskonale będziemy mogli pogodzić, stosując płytką orkę dla przykrycia nawozu, z jednoczesnem puszczeniem w bruzdę pogłębiacza, który nam wzruszy glebę, na dowolną głębokość. Bardzo wskazane byłoby puszczenie na taką świeżą orkę, włóki, aby całkowicie i równomiernie przykryć przyorany obornik.

TO I OWO

LóD NA LATO

Kiedy się człowiek w zimie kurczy od mrozu i do pieca chętnie przytula, najmniej ma chęci do rozważania o pożytku z lodu. I tak się jakoś składa, że myśli się raczej o cieple, aniżeli o tem, jakby to ciepłu przeciwdziałać. A jednak, gdy nastaną żniwne upały, jakże to błogo mieć zimną wodę do picia, a przytem, móc i przechować w lodzie kawałek masła, które się w tym czasie rozłazi, albo ochronić kawałek mięsa na kilka dni od zepsucia.

To też warto przypomnieć, że czas teraz właśnie, gdy pierwsze mrozy zetną w lód wody czystych naszych rzek, czy stawów, zadbać o ten dar natury i narąbać go i zwieźć do przechowania. Na wsiach pamiętają o tem zwykle mleczarnie, bo bez lodu, ani rusz przy produkcji masła, przytem trzeba i mleko chłodzić, by nie kwaśniało, zaś gospodarze bardzo jeszcze słabo rozumieją potrzebę posiadania zapasów lodu. Tłumaczą się tem, że niema lodowni, a budowa kosztuje. Otóż nie jest to racja dość ścisła, gdyż i bez lodowni można się obyć. Wystarczy lód nagromadzić w czasie mrozu w zasieku stodoły pod północną ścianą, a przy zwózce dobrze go uszczelnić, ubijając i zlewając wodą w dniu mroźnym. Wytworzy się tym sposobem stożek, jakby duża kopa siana, a po skończeniu roboty okrywa się to wszystko grubo na metr jakiemiś znów plewami, czy kruszem torfowym. Potem, gdy nastaną ciepła, gdy trzeba będzie do lodu sięgać, wypadnie tylko, żeby zrobić wąską dziurę do lodu i zatykać ją szczelnie wiązką słomy, lub siana.

Brać lód zawsze do dnia, kiedy chłodno i niechby zawsze sam gospodarz lód wybierał, by ktoś nieznający się na rzeczy nie zostawił otworu niezatkanego. W ten sposób można lód przechować nawet do września.

WZGLĘDNA WARTOŚĆ OPAŁOWA 1 KG. ROZMAITEGO PALIWA W KALORJACH *)

1.	Słoma	600	kaloryj
2.	Torf, zależnie od wieku i suchości	500— 4800	„
3.	Drzewo wysuszone na powietrzu	3500— 4000	„
4.	Węgiel brunatny	3000— 4500	„
5.	Węgiel kamienny	5000— 7500	„
6.	Koks z 10% popiołu	6500— 7500	„
7.	Węgiel drzewny	7000— 7600	„
8.	Antracyt	7500— 8000	„
9.	Alkohol	7100 (spiryt. 90°-5700)	
10.	Nafta	9600—10500	kaloryj
11.	Ropa	9609—11000	„

Gdyby nic z ciepła nie ginęło, 2.44 funtów drzewa suchego byłyby w stanie nagrzać 36—40 litrów wody od 1—100°, koksu — 66 litr. Jedna tonna (1000 kg.) węgla o wartości opał. 7000 kal. równa się co do tej wartość: 4.78 m³ dębiny, 4.85 m³ buczyny, 5.40 m³ brzeziny, 5.5 m³ sośniny i świerczyny, 6.30 m³ olszyny, 7.77 m³ topoliny.

*) Kalorja jest to ilość ciepła potrzebna do ogrzania 1 cm.³ wody o 1° C.

STRATA NA WADZE PRZY PRZECHOWYWANIU ZIEMNIAKóW W PIWNICY

100 kg. przechowywanych w piwnicy traci na wadze przez wyschnięcie i oddychanie od końca października:

do końca	listopada	0,59 kilo
„ „	grudnia	3,50 „
„ „	stycznia	4,62 „
„ „	lutego	6,16 „
„ „	marca	7,35 „
, „	kwietnia	8,99 „
„ „	maja (silnie kiełkujące)	11,30 „
„ „	czerwca (zwiędłe)	30,24 „

OPOWIEŚCI Z ŻYCIA

SYN LASU

(Ciąg dalszy)

— No... co ma być!... — ofuknął Kuba — nie było nas, był las, nie będzie nas, będzie las.

Ale Maciej w tej chwili przypomniał sobie spotkanych na skraju lasu paniczów, brwi tylko zsunął i zamilkł, czarne bowiem przeczucia znów go opanowywać zaczęły.

— — — — — — — — — — —

W niespełna dwa tygodnie, przed osadą gajowego zajechał elegancki kabrjolet, a za nim bryka, w fornalskie konie zaprzężona.

W pierwszym ekwipażu, powożonym przez młodego dziedzica, siedziało dwóch, również, jak on, eleganckich panów, rozmawiających z synem wesoło, jak gdyby lata całe dzieliły go już od chwili zgonu starego ojca.

Na bryce rozpierał się rudy, piegowaty jegomość, o gęstych czerwonych bakembardach, z odlewaną fajeczką w zębach, a koło niego na siedzeniach przedniem i tylnem, a nawet na stopniach bryki uwiesiła się zgraja jego landsmanów i żywo szwargocących żydków.

Nim sprowadzili z lasu Macieja, już przed chatą rozsiedli się nowoprzybyli i z rozłożonej mapy leśnej robili jakieś notatki. Rudy tymczasem prowodyr z całą asystującą mu zgrają puścili się pędem w las, przebiegając go w różnych kierunkach i zatrzymując się kiedy niekiedy przed piękniej zwartym drzewostanem. Szli szybko, szwargotali żwawo, do chwili, w której się z Maciejem oko w oko spotkali.

— A co to? — spytał gajowy, mierząc ich wzrokiem surowym — co to za interes tu macie?

— W a s? — spytał rudy.

— Wam co do tego? — odburknęli odważniejsi z żydków.

— Juści, że mnie do tego!... — krzyknął chłop — i jeżeli kartki z pozwoleństwem od dziedzica albo rządcy nie macie, to ja was tu wszystkich sfantuję!

— Sam dziedzic nas tu przysłał... idźcie przed chałupę waszą, to się od niego dowiecie.

Macieja na tę wiadomość dreszcz przeszedł dawne obawy przybierać się już zaczynały w szatę rzeczywistości. Szedł krokiem chwiejnym, choć pośpiesznym... myśli mąciły mu się w głowie, ciążącej coraz bardziej — nogi chwilami chwiały się pod nim, jak pod człowiekiem pijanym, drzewa uciekać się zdawały: im prędzej biegł ku chacie, tem szybciej mu sosny i brzozy z przed oczu znikały... W ustach poczuł gorycz jakąś niezwykłą, w uszach szum, jak gdyby burza ponad lasem groźnie przeciągała... biegł coraz szybciej, oddychał coraz gwałtowniej, aż nareszcie bez tchu prawie stanął zziajany przed dziedzicem.

Znali się bardzo mało, gdyż młodzian częściej w miastach za granicą, niż we wsi rodzinnej przebywał. Niepodobnym też był do ojca ani trochę: starszy pan z siwym zawiesistym wąsem i krótko ostrzyżoną czupryną, z oczyma, w których dobroć i energja przebijały, stanowił piękny typ Sarmaty; młody z jakiemiś faworytami podgolonymi do połowy twarzy, z oczyma ukrytemi za parą błyszczących binokli, z ironicznym uśmieszkiem, a głupkowatym wyrazem twarzy, na której przesyt i nuda się malowały, stanowił okaz dziwaczny, nie mający nic wspólnego z wyrazistym typem szlachcica.

Chłop pokłonił się do nóg, panicz lekko głową skinął, wywijając bacikiem w powietrzu.

— Objedziesz z nami granice każdego rewiru i pokażesz nam te naprzód, gdzie najstarsze sztuki rosną, bo od nich cięcie zaczniemy.

Słowa te, jak piorun z jasnego nieba spadły na biednego gajowego. Wgramolił się na kabrjolet, drżąc ze wzruszenia, jak w febrze.

— Mój Boże! — myślał sobie w duchu, wodząc błędnym wzrokiem po lesie — toście nato rosły, moje chojary i brzozy... natom was, jak moje dzieci, ochraniał, żeby teraz w najpiękniejszym wieku na ścięcie was skazywano?

Ból taki ściskał serce poczciwego chłopa, że mu przemówić nie pozwalał.

Wjechali w gąszcze zagajów, poza któremi piętrzyły się wspaniałych sosen okazy; pod nimi, jak szkodne leśne robactwo, uwijali się już przybysze z rudym prowodyrem na czele.

Maciej tylko ręką drzewa wskazał.

— To najstarszy rewir? — spytał dziedzic.

— Juści — wyszeptał chłop, skinąwszy głową, głos bowiem w piersi mu zamierał.

Panicze zsiedli z kabrjoletu — rudy jegomość z towarzyszami swymi mierzyli tasiemką grubość drzew, szwargocąc zajadle między sobą, a następnie z paniczami językiem dla Macieja niezrozumiałym.

Po półgodzinnej takiej naradzie puszczono się dalej w las.

Do późnego wieczoru trwały oględziny, panicze kiedy niekiedy wyjmowali z puzderka przeróżne smakołyki i popijali je winem. Rudy pogryzał sobie kiełbasą i jajami na twardo, przejadał kawałami pszennego chleba i popijał butelką wina, którą miał w skórzanej torbie. Reszta raczyła się obwarzankami i krowim serem, chłop tylko szedł o głodzie, nikt mu bowiem posiłku nie proponował, a zresztą w natłoku czarnych myśli ani mu jadło w głowie nie postało.

Kiedy już noc zapadła, gromada przybyłych zaczęła zabierać się do odjazdu; dziedzic skinął na Macieja.

— A bo co, jaśnie panie? — spytał chłop nieśmiało.

— Bo las będzie sprzedany.

— Cały? — szepnął chłop tłumionym głosem.

— Cały! — odparł krótko młodzieniec.

Maciejowi krew nabiegła do głowy: sądził dotychczas, że się cięcie tylko staro-drzewem ograniczy; mgła jakaś wzrok mu przysłoniła... nogi zatrzęsły się pod nim — w piersiach uczuł ból tak gwałtowny, jak gdyby mu coś klatkę piersiową rozpierało. Znalazł się w położeniu skazańca, któremu wyrok bez oznaczenia terminu odczytano.

Oparty o drzewo pozostał tak nieruchomie, nie widząc wcale, że dziedzic z gromadą przybyłych oddawna odjechali do domu.

Noc zimna... ciemna, zapadła ponad lasem... znikały zwolna sylwetki drzew, zbijając się w jedną szarą jakąś masę. Maciej, któremu żadna dróżka nie była obcą, znalazł się oszołomiony nieszczęściem... sam jeden... nie zdając już sobie sprawy, gdzie jest i którędy mu się powlec do domu wypadnie. Czuł niewysłowioną potrzebę pociechy jakiejś ludzkiej, radby był podzielić się tą straszną wieścią z żoną, a jednak nie miał ani siły do poruszenia się, ani najmniejszej świadomości miejsca, w którem się znajduje.

Zwolna osunął się na ziemię, głowę wsparł na jednej ręce, drugą bezwiednie prawie przeżegnał się, i tak leżąc na wznak nieruchomie, zdawał się być człowiekiem, nie do tego już świata należącym.

(D. c. n.) *Fr. Lewiński*

Zakłady Graficzne Prac. Druk. Sp. z ogr. odp. Nowy-Świat 54, Tel. 242-40, 615-56.